

DERWENT-ACC-NO: 1993-200448

JP 05124973 A

DERWENT-WEEK: 199325

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Extracting effective component of  
Chinese herb medicine  
- by ultrasonic vibration of mixt. of  
crude drug and  
water

----- KWIC -----

Title - TIX (1):

Extracting effective component of Chinese herb medicine  
- by ultrasonic  
vibration of mixt. of crude drug and water

Standard Title Terms - TTX (1):

EXTRACT EFFECT COMPONENT CHINESE HERB MEDICINE  
ULTRASONIC VIBRATION MIXTURE  
CRUDE DRUG WATER

(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-124973

(43)公開日 平成5年(1993)5月21日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 1 K 35/78

A 6 1 J 3/00

識別記号

Y 7180-4C

3 1 8

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数3(全 3 頁)

(21)出願番号

特願平3-317296

(22)出願日

平成3年(1991)11月6日

(71)出願人 000206990

大槻 真之

長野県上伊那郡箕輪町大字中箕輪512番地

(71)出願人 000206989

大槻 喜久

東京都品川区東五反田4丁目10番12号

(72)発明者 大槻 真之

長野県上伊那郡箕輪町大字中箕輪512番地

(72)発明者 大槻 喜久

東京都品川区東五反田4丁目10番12号

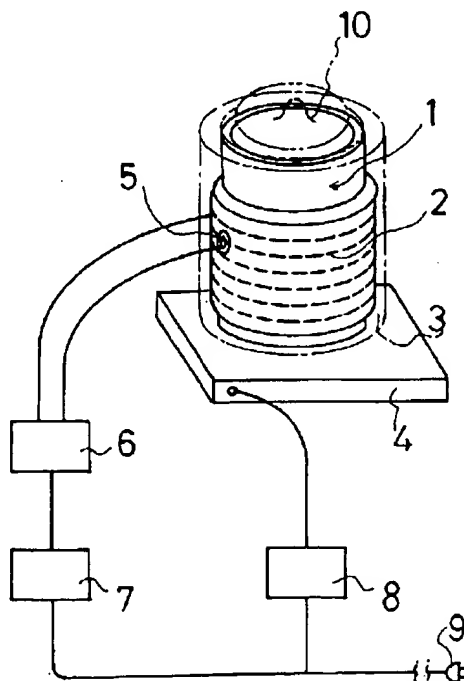
(74)代理人 弁理士 井上 重三

(54)【発明の名称】 漢方薬の有効成分を抽出する方法と装置

(57)【要約】

【目的】 漢方薬の有効成分を効率的に抽出する方法及び装置を提供する。

【構成】 一定温度、すなわち75°C~98°Cに設定された器体内の水と、この水に付与される超音波発振との複合作用によって、器体内の漢方薬に含まれる有効成分を溶出させ器体内の水を活性化させ、活性化薬効成分を含む生薬の煎液を得る方法及び装置。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 器体内の水温を75°C～98°Cに設定し電源に接続される加熱手段と、器体内において上記一定水温に保持される水と生薬に対して超音波振動を付与し、電源に接続される超音波発生手段との複合作用によって水を活性化させて器体内の生薬より有効成分を溶出させ、生薬に含まれる有効成分を抽出することを特徴とする漢方薬の有効成分を抽出する方法。

【請求項2】 前記加熱手段は、器体の外周面に装置される電気熱源体と、この電気熱源体に接続されるサーミスタ、サーモスタットおよび加熱用タイマー等により構成され、前記超音波発生手段は器体を載置する超音波発生器と、超音波発生用タイマー等により構成することを特徴とする漢方薬の有効成分を抽出する装置。

【請求項3】 前記器体の上部開口に蓋部を設け、電気熱源体に保護カバーを覆設することを特徴とする漢方薬の有効成分を抽出する装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は漢方薬の有効成分を抽出する方法及び装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】東洋医学の進歩に伴って漢方薬の薬効の良否が問われている。従来、草根、木皮の類などの漢方生薬は熱湯にて煎じ服用していた。すなわち、土瓶やケトルなどの器体に水と漢方薬を入れ、器体の底部をガス、電気、固体燃料などによって加熱して煎じたり、器体内部に発熱体を投入して水と漢方生薬を煮沸させて漢方生薬の有効成分を抽出していた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、斯る方法では器体内の水が沸騰点に達すると、漢方生薬の薬効成分が分解して有効成分を得ることができず、また、煮沸のみでは漢方生薬の有効成分を十分に抽出できない等の問題があった。

【0004】本発明は漢方薬に含有する有効成分を効率的に抽出する後記の方法と装置を提供することで、前記従来の問題点を解決できる。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、器体内の水温を75°C～98°Cに設定し電源に接続される加熱手段と、器体内において上記一定水温に保持される水と生薬に対して超音波振動を付与し、電源に接続される超音波発生手段との複合作用によって水を活性化させて器体内の生薬より有効成分を溶出させ、生薬に含まれる有効成分を抽出することを特徴とする漢方薬の有効成分を抽出する方法である。また本発明は、器体の外周面に装置される電気熱源体と、この電気熱源体に接続されるサーミスタ、サーモスタットおよび加熱用タイマー等により構成される加熱手段と、器体を載置する超音波発生器と

超音波発生用タイマー等により構成される超音波発生手段とを含む漢方薬の有効成分を抽出する装置である。

## 【0006】

【作用】本発明は、

(イ) 器体内の水温を、75°C～98°Cに保持させることで、漢方生薬より有効成分を抽出する。

(ロ) 75°C～98°Cに保持される水温中の漢方生薬に超音波を加えることで、漢方生薬の深部に含まれる有効成分を抽出する。

(ハ) 上記した水温の一定保持と超音波発振は、器体内の水の分子構造の変化に微妙に作用して、水の活性化を促進させ、水の活性化は漢方生薬の薬効成分の効用を向上させる。

## 【0007】

【実施例】本発明の実施例を添付図面を参照して説明する。本発明の方法を実施する装置は、器体1と、この器体1の外周面に装置される電気熱源体2と、この電気熱源体2に覆設される保温カバー3と、器体1を載置する超音波発生器4と、電気熱源体2に接続されるサーミスタ5、サーモスタット6、加熱用タイマー7、超音波発生用タイマー8および電源9により構成される。図中10は器体1の蓋部を示す。

【0008】電気熱源体2としてはシーズヒータ、電磁プレート、電熱コイル等を用い、この電気熱源体2を発熱させることによって、器体1内に入れられる水と漢方生薬を煎じ、漢方生薬の有効成分を抽出する。電気熱源体2に接続しているサーミスタ5は、器体1内の水温を75°C～98°Cに自動制御する。器体1内の水温が98°C以上に上昇すると、サーモスタット6の働きで電気熱源体2の通電は断たれる。加熱用タイマー7は器体1内の水温を75°C～98°Cに温度設定する。超音波発生用タイマー8は超音波発生器4の作動時間を設定する。超音波発生器4に電圧を加えると、圧電現象により発振子が振動して超音波を発生し、この超音波は器体1に伝播し、器体1内の漢方生薬の成分を効率的に抽出することになり、さらに上記、設定温度と超音波発生量は、器体1内の水の分子構造に微妙に作用し、水の活性化を促進させることになる。

## 【0009】

【発明の効果】本発明は前記した如く、上記加熱手段と超音波発生手段とを複合的に自動制御することで漢方生薬に含まれる有効成分を効率良く抽出することが可能となる。また75°C～98°Cの水温保持を条件に、生薬の薬効成分を分解させないで生薬の深部にまで含まれる有効成分を抽出することが出来、服用に供することが可能となる。さらに水の活性化を促進し、結果として、薬効成分の効用が向上する。また、器体の蓋部を開蓋し、器体内の生薬を別の器に注いで服用が可能となり、さらに電気熱源体を保護カバーで覆設することで加熱中の温度散熱を防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明方法を実施する装置の概略構造図である。

【符号の説明】

- 1 器体
- 2 電気熱源体
- 3 保温カバー

- 4 超音波発生器
- 5 サーミスタ
- 6 サーモスタット
- 7 加熱用タイマー
- 8 超音波発生用タイマー
- 9 電源

【図1】

